

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 10 September 2019 (10.09.2019)

Information valid as of: 18 May 2020 (18.05.2020)

Report generated on: 30 September 2020 (30.09.2020)

(10) Publication number:

WO2020/109876

(43) Publication date:

04 June 2020 (04.06.2020)

(26) Publication language:

English (EN)

(21) Application Number:

PCT/IB2019/057599

(22) Filing Date:

10 September 2019 (10.09.2019)

(25) Filing language:

English (EN)

(31) Priority number(s):

01457/18 (CH)

(31) Priority date(s):

26 November 2018 (26.11.2018)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

F16H 25/22 (2006.01); **F16H 19/00** (2006.01); **F16H 19/06** (2006.01)

(71) Applicant(s):

MPS MICRO PRECISION SYSTEMS AG [CH/CH]; Längfeldweg 95 2504 Bienne (CH) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

MOSER, Yves; Avenue Haldimand 2 1400 Yverdon-les-Bains (CH)

WAHLI, Vincent; Redernweg 18 2502 Bienne (CH)

(74) Agent(s):

P&TS SA (AG, LTD.); Av. J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848 2001 Neuchâtel (CH)

(54) Title (EN): ANGULAR TRANSMISSION DEVICE

(54) Title (FR): DISPOSITIF DE TRANSMISSION ANGULAIRE

(57) Abstract:

(EN): The present invention concerns an angular transmission device comprising: An input shaft and an output shaft, An assembly arranged for coupling the input shaft with the output shaft so that the output shaft can be rotationally driven by the input shaft, the assembly comprising a rotary actuator and a linear mobile, the rotary actuator being coupled with the input shaft and moves the mobile in a translation motion relative to the actuator, the mobile being coupled with the output shaft so that the rotation of the input shaft drives the rotation of the output shaft; the assembly further comprises a flexible blade fixed to said mobile and looped around the output shaft, so that when the actuator moves the mobile, the flexible blade drives the rotation of the output shaft. The invention also comprises a method using said device.

(FR): La présente invention concerne un dispositif de transmission angulaire comprenant : Un arbre d'entrée et un arbre de sortie, un ensemble agencé pour accoupler l'arbre d'entrée à l'arbre de sortie de telle sorte que l'arbre de sortie peut être entraîné en rotation par l'arbre d'entrée, l'ensemble comprenant un actionneur rotatif et un mobile linéaire, l'actionneur rotatif étant accouplé à l'arbre d'entrée et déplaçant le mobile dans un mouvement de translation par rapport à l'actionneur, le mobile étant accouplé à l'arbre de sortie de telle sorte que la rotation de l'arbre d'entrée entraîne la rotation de l'arbre de sortie ; l'ensemble comprend en outre une lame flexible fixée audit mobile et enroulée autour de l'arbre de sortie, de sorte que lorsque l'actionneur déplace le mobile, la lame flexible entraîne la rotation de l'arbre de sortie. L'invention concerne également un procédé mis en œuvre à l'aide dudit dispositif.

International search report:

Received at International Bureau: 05 November 2019 (05.11.2019) [EP]

International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:

Not available

(81) Designated States:

AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM